

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-339106

(43)公開日 平成11年(1999)12月10日

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 7 D 9/00

4 3 1

G 0 7 D 9/00

4 3 1 Z

G 0 6 F 19/00

G 0 6 F 15/30

H

G 0 7 F 19/00

M

G 0 7 D 9/00

4 7 6

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 11 頁)

(21)出願番号

特願平10-145786

(22)出願日

平成10年(1998)5月27日

(71)出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号

(72)発明者 小須田 宏幸

群馬県前橋市問屋町1丁目8番3号 株式
会社富士通ターミナルシステムズ内

(72)発明者 高橋 秀行

群馬県前橋市問屋町1丁目8番3号 株式
会社富士通ターミナルシステムズ内

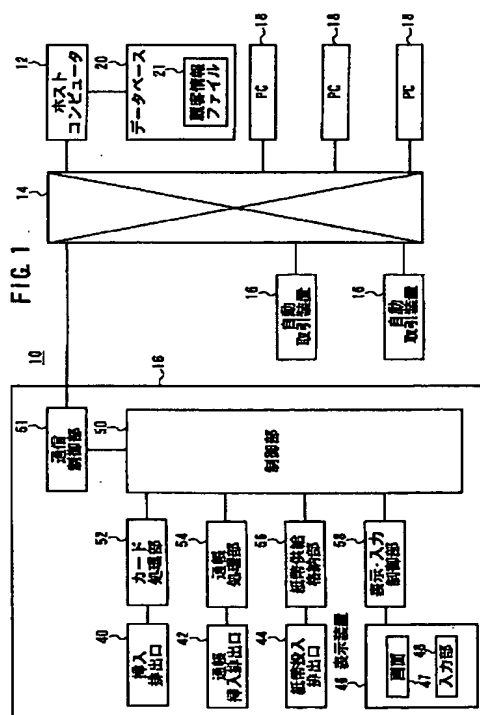
(74)代理人 弁理士 井桁 貞一

(54)【発明の名称】 自動取引装置

(57)【要約】

【課題】現金の預け入れ、現金の引き出し等の銀行業務サービスを行うことの可能な自動預金支払機において、紙レシートの放出の有無、取引内容の使用者端末への送信の有無等を選択できるようにする。

【解決手段】ホストコンピュータ12と通信回線14で接続された自動取引装置16の表示・入力制御部58が、表示装置46上に、取引履歴の送信先電子メールアドレスを入力可能な画面表示を行い、入力部48により取引履歴送信先電子メールアドレスが入力されたときに、取引履歴を送信するかどうかを選択させる画面表示を行うとともに、取引履歴を紙レシートで放出するかどうかを選択させる画面表示を行うようにしている。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】顧客の操作に基づき、顧客の取引情報ファイルを有するホストコンピュータと通信回線を介して交信し、顧客の望む取引を行う自動取引装置が、表示装置と、

該表示装置上の表示を制御する表示制御手段と、前記表示装置上の表示に基づいて入力操作を行う入力手段とを有し、

前記表示制御手段は、

前記表示装置上に、顧客の取引履歴の送信先電子メールアドレスを前記入力手段により入力可能な画面表示と、取引履歴を前記送信先電子メールアドレスに送信するかどうかを前記入力手段により選択可能な画面表示と、取引履歴をシートで放出するかどうかを前記入力手段により選択可能な画面表示を行うことを特徴とする自動取引装置。

【請求項 2】請求項 1 記載の装置において、

前記表示制御手段は、

前記表示装置上に、今回の取引履歴と過去の取引履歴を含む取引履歴件数を前記入力手段により入力可能な画面表示を行うことを特徴とする自動取引装置。

【請求項 3】顧客の操作に基づき、顧客の取引情報ファイルを有するホストコンピュータと通信回線を介して交信し、顧客の望む取引を行う自動取引装置が、表示装置と、該表示装置上の表示を制御する表示制御手段と、前記表示装置上の表示に基づいて入力操作を行う入力手段と、前記ホストコンピュータとの通信を制御する通信制御手段とを有し、

前記表示制御手段は、前記表示装置に、出金表示を含む取引表示を表示させるとともに、取引履歴を送信するための電子メールアドレスが登録可能であることを示す画面表示を行い、

前記電子メールアドレスが登録可能であることを示す画面表示に対応して、前記入力手段により電子メールアドレスが入力されたとき、前記通信制御手段は、入力された電子メールアドレスを前記通信回線を介して前記ホストコンピュータに送信することにより、前記電子メールアドレスを前記顧客の取引情報ファイルに対応付けて登録し、

前記電子メールアドレスが登録されている場合において、前記取引表示に基づき前記入力手段により操作されて取引が行われるとき、

前記表示制御手段は、前記表示装置上に、取引履歴を前記登録されている電子メールアドレスに送信するか、前記登録されている電子メールアドレス以外の電子メールアドレスに送信するかを前記入力手段により選択可能な画面表示を行い、

入力手段により、取引履歴を前記登録されている電子メールアドレス以外の電子メールアドレスに送信するという選択操作がなされたとき、

前記表示制御手段は、前記表示装置上に、取引履歴の新たな送信先電子メールアドレスを前記入力手段により入力可能な画面表示を行うことを特徴とする自動取引装置。

【請求項 4】請求項 3 記載の装置において、

前記表示制御手段は、前記表示装置上に、取引履歴を前記登録されている電子メールアドレスに送信するか、前記登録されている電子メールアドレス以外の電子メールアドレスに送信するかを前記入力手段により選択可能な画面表示を行う際に、取引履歴のシートによる放出を行うかどうかを前記入力手段により選択可能な画面表示を行うことを特徴とする自動取引装置。

【請求項 5】請求項 3 または 4 記載の装置において、前記表示制御手段は、

前記表示装置上に、今回の取引履歴と過去の取引履歴を含む取引履歴件数を前記入力手段により入力可能な画面表示を行うようにしたことを特徴とする自動取引装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、例えば、現金の預け入れ、現金の引き出し等の銀行業務サービス等を行うことの可能な自動預金支払機、いわゆる ATM や、現金自動支払機、いわゆる CD（キャッシュディスペンサー）に適用して好適な自動取引装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、銀行等の窓口を介することなく、あるいは銀行等の店舗に行かなくても現金を入出金する取引等を行えることから、ATM 等が広範に普及され、使用されるに至っている。

【0003】この ATM 等では、顧客が行った取引履歴が紙レシートで放出されるように構成されている。

【0004】しかし、紙レシートは、例えば、その取引履歴内容が確認された後、廃棄されることが多く、また紙レシート自体、紛失する可能性もある。

【0005】その一方、取引履歴を自宅等の端末装置に送信し、電子データとして管理したいという要求もある。

【0006】この要求に関連する技術が、特開平 4-372057 号公報に開示され、「【0008】本システムは、現金自動取扱装置等銀行端末機を使って行われた取引情報を自宅など任意の場所に送るものである。顧客が、現金自動取扱装置等銀行端末で取引を行い、この取引情報の送り先の FAX 番号を入力する。この取引情報は、現金自動取扱装置等銀行端末よりホストコンピュータに送られ電話回線を通じてホストコンピュータにより任意の場所に送られる。また、口座に対して情報の送り先番号を登録しておくと、その口座を使って行われた取引が、自動的に送られる。」と記載されている。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従

夾の技術では、口座に対して、情報の送り先番号を予め登録しておいた場合には、現金自動取扱装置を介して行われた取引内容が、既登録の情報の送り先番号の端末機に自動的に送られるようになっているので、端末機の利用者である顧客にとっては、顧客自身が不要と考える取引情報も送られてくる繁雑さがあり、また、必ず、通信回線を使用するので、費用もかかるという問題がある。

【0008】また、従来の現金自動取扱装置を利用した場合には、通帳を使用する場合以外には、その取引履歴が必ず紙レシートとして放出され、それが繁雑であるという顧客の要求もある。

【0009】なお、上記従来の技術が記載された公報には、情報の送り先番号の登録処理については何も記載されていないので、登録処理をどのように行えばよいのかということが不明である。

【0010】この発明はこのような課題を考慮してなされたものであり、自動取引装置上で取引履歴（取引情報）の送信先アドレスの入力を容易に可能とする自動取引装置を提供することを目的とする。

【0011】また、この発明は、取引履歴をシートとして放出しないようにすることを可能とする自動取引装置を提供することを目的とする。

【0012】さらに、この発明は、取引履歴の送信先アドレスを既登録の送信先アドレス以外の送信先アドレスにも送信することを可能とする自動取引装置を提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】この発明に係る自動取引装置は、顧客の操作に基づき、顧客の取引情報ファイルを有するホストコンピュータと通信回線を介して交信し、顧客の望む取引を行う自動取引装置の表示制御手段が、自動取引装置の表示装置上に、顧客の取引履歴の送信先アドレスを入力手段により入力可能な画面表示と、取引履歴を前記送信先電子メールアドレスに送信するかどうかを前記入力手段により選択可能な画面表示と、取引履歴をシートで放出するかどうかを前記入力手段により選択可能な画面表示を行うように構成した（請求項1記載の発明）。

【0014】このため、自動取引装置上で取引履歴の送信先アドレスを容易に入力することができる。また、利用者の意思により、取引履歴をシートとして放出しないようにすることもできる。

【0015】この場合、表示装置上に、今回の取引履歴と過去の取引履歴を含む取引履歴件数を前記入力手段により入力可能な画面表示を行うようにすることにより、利用者は、自己の取引履歴を過去に遡って知ることができる（請求項2記載の発明）。

【0016】また、この発明に係る自動取引装置は、該自動取引装置が出金表示を含む取引表示に基づき入力手段により操作されて取引が行われるとき、表示装置上

に、取引履歴を送信するための電子メールアドレスが登録可能であることを示す画面表示を行い、この画面表示に対応して、入力手段により電子メールアドレスが入力されたとき、ホストコンピュータとの通信を制御する通信制御手段が、入力された電子メールアドレスを通信回線を介してホストコンピュータに送信し、該電子メールアドレスを顧客の取引情報ファイルに対応付けて登録する。そして、取引履歴の送信先メールアドレスが予め登録されている場合において、自動取引装置による取引が行われるとき、表示装置上に、取引履歴を前記登録されている電子メールアドレスに送信するか、前記登録されている電子メールアドレス以外の電子メールアドレスに送信するかを前記入力手段により選択可能な画面表示を行い、入力手段により、取引履歴を前記登録されている電子メールアドレス以外の電子メールアドレスに送信するという選択操作がなされたとき、前記表示装置上に、取引履歴の新たな送信先電子メールアドレスを前記入力手段により入力可能な画面表示を行うようにしている（請求項3記載の発明）。

【0017】この発明によれば、取引履歴を既登録の送信先電子メールアドレス以外の電子メールアドレスにも送信することができる。

【0018】この場合においても、取引履歴のシートによる放出を行うかどうかを前記入力手段により選択可能な画面表示を行うことで、自動取引装置の使用者の意思により、取引履歴をシートとして放出しないようにすることもできるし（請求項4記載の発明）、自己の取引履歴を過去に遡って知ることができる（請求項5記載の発明）。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、この発明の一実施の形態について図面を参照して説明する。

【0020】図1は、この発明の一実施の形態が適用された自動取引システム10の構成を示している。

【0021】この自動取引システム10は、基本的には、銀行等に据え付けられているホストコンピュータ12と、このホストコンピュータ12と通信回線14を介して接続される、それぞれ複数の、自動取引装置16と顧客用端末として機能するパーソナルコンピュータ（以下、端末という。）18とから構成されている。

【0022】なお、以下の説明において、自動取引装置16としては、現金の預け入れ、現金の引き出し等の銀行業務サービスを行うことの可能な自動預金支払機、いわゆるATMを対象としているが、現金自動支払機、いわゆるCD（キャッシュディスペンサー）にも同様に適用することができる。

【0023】ホストコンピュータ12は、銀行業務を行い、顧客情報ファイル（顧客の取引情報ファイル）21や自動取引端末情報ファイルを格納するデータベース20を有し、顧客情報ファイル21には、顧客の取引履歴

および該顧客の取引履歴に対応付けて登録される電子メールアドレス等がデータとして格納される。

【0024】この実施の形態において、端末18には、それぞれ、顧客の電子メールアドレスが付与されているものとする。

【0025】図2は、この実施の形態の自動取引装置16の外観構成を示している。自動取引装置16は、本体部36を有している。この本体部36に、顧客とのインタフェースとして、口座情報が記録されたカード37が挿入排出されるとともに取引状態を記憶したシート（紙や合成樹脂製等のシート）としてのレシート（紙レシート）38が排出されるカード挿入・レシート・カード排出口（単に、挿入排出口ともいう。）40と、通帳41が挿入排出される通帳挿入排出口42と、入金のための紙幣43の投入口または出金のための紙幣43の排出口として機能する紙幣投入排出口44と、表示されるガイダンスに基づいて顧客が入力処理等の操作を行う顧客操作部を兼ねる表示装置46とが備えられている。

【0026】この場合、表示装置46は、ディスプレイであり、いわゆるタッチパネルとしても機能する入力部（入力手段）48と画像等を表示する画面（画面部）47を有する。入力部48では、後述するように画面47の表示に基づき電子メールアドレスを入力することができ、

【0027】図1において、自動取引装置16は、取引業務を含めてこの自動取引装置32全体を制御する制御部（取引業務制御部ともいう。）50を有し、この制御部50に、一端が通信回線14に接続される通信制御部51と、カード処理部52と、通帳処理部54と、紙幣供給格納部56と、表示制御手段および入力手段として機能する表示・入力制御部58とが接続されている。

【0028】カード処理部52は、顧客の挿入したカード37に記憶されている口座番号等の情報を読み取り、自動取引装置32が行った取引の内容をレシート38に印字して発行する機能を有する。

【0029】通帳処理部54は、顧客の挿入した通帳41に取引内容を印字する機能を有する。

【0030】紙幣供給格納部56は、制御部50の命令に応じて、出金のための紙幣43の供給および入金された紙幣43の格納を行う。

【0031】次に、上述の実施の形態の動作について、図3、図4、図5に示すフローチャートを参照しながら説明する。

【0032】利用者である顧客が自動取引装置16の正面に近づいたとき、表示装置46の画面47上に、図6に示す取引画面である初期画面62が表示される（ステップS1）。

【0033】図6から分かるように、初期画面62は、既存のサービスボタンであり取引種目を表す、預け入れ（入金）ボタン53と、引き出し（出金）ボタン55

と、振り込みボタン57と、残高照会ボタン59と、この実施の形態に特有の電子メールアドレス登録ボタン60とから構成される。

【0034】電子メールアドレス登録ボタン60が押されたとき（ステップS2）、この表示が反転（押されたことを示すための反転表示）され、かつスピーカ等の音声および（または）画面表示により「カードを挿入して暗証番号を入力してください。」と促され、画面47が、図7に示す暗証番号の入力画面63に変化する（ステップS3）。

【0035】この場合、利用者である顧客は、既存のサービスと同様に、カード挿入排出口40からカード37を挿入するとともに、暗証番号の入力画面63から4桁の暗証番号を入力する。

【0036】これにより、既存のサービスと同様に、顧客の正当性が判断される（ステップS4）。すなわち、挿入排出口40からカード37が挿入されるとカード処理部52にて口座番号等が読み込まれ、データとして制御部50に送られる。また、入力部48により顧客の暗証番号が入力されると、それらがデータとして表示・入力制御部58から制御部50に送られる。

【0037】このとき制御部50は、通信制御部51、通信回線14を介してセンタとしてのホストコンピュータ12と交信する。ホストコンピュータ12は、自身のデータベース20中の顧客情報ファイル21を検索して、口座番号と暗証番号とから顧客の正当性を判断し、通信回線14、通信制御部51を介して制御部50に判断結果を通知する。顧客が正当でないことを示す判断結果が通知された場合には、暗証番号が正確でないことを知らせる表示および（または）音声とともに、暗証番号の入力画面63または初期画面62の表示にもどる（ステップS4：NO）。

【0038】一方、顧客が正当であることを示す判断結果が通知された場合（ステップS4：YES）、制御部50は、この判断結果の通知に基づき、電子メールアドレス入力画面制御部として機能する表示・入力制御部58による処理を実行させる。

【0039】このとき、まず、画面47上に図8に示す電子メールアドレス入力画面64が表示される（ステップS5）。

【0040】この電子メールアドレス入力画面64では、「送信先電子メールアドレス」の文字表示の下側に、電子メールアドレス入力用ウインド66が表示される。

【0041】この状態において、入力ボタン68を利用してユーザ名、ドメイン名等を表す英文字等を入力することで、電子メールアドレスの入力処理が行われる（ステップS6）。

【0042】図9に示すような、入力済み電子メールアドレスがウインド66に表示されている画面69で、確

10

20

30

40

50

認ボタン70が押されたとき（ステップS7：YES）、電子メールアドレスの設定処理が行われ、制御部50内に電子メールアドレスが設定される（ステップS8）。なお、確認ボタン70が押されずに、取り消しを示すキャンセルボタン（取り消しボタン）72が押された場合には、図6に示した初期画面62に戻る（ステップS7：NO）。

【0043】制御部50内に電子メールアドレスが設定されたとき、自動取引装置16とホストコンピュータ12との間で通信が行われ、ホストコンピュータ12では、設定された電子メールアドレスを、カード37の使用者の口座番号と対応付けて、データベース20中の顧客情報ファイル21に格納する。これにより、データベース20への電子メールアドレスの登録または更新がなされる（ステップS9）。なお、ステップS3～S8までの電子メールアドレスの登録処理を最初に行った場合には、電子メールアドレスの登録処理がなされ、2回目以降に行った場合には、電子メールアドレスの更新登録処理がなされる。

【0044】電子メールアドレス登録処理が終了した時点で、図6に示した初期画面62が再度表示される（ステップS1）。

【0045】なお、ステップS1～S9の電子メールアドレス登録処理を行った場合の初期画面62においては、取引種目を表すボタン53、55、57、59を除く電子メールアドレス登録ボタン60は表示させないか、押されても無効であることの表示に変更することができる。図10は、電子メールアドレス登録ボタン60の押下が無効であることを示す初期画面76の表示を示している。

【0046】初期画面76から、取引種目を表すボタン53、55、57、59のいずれかが押されたとき、図示しない既存のサービス処理画面が連続して表示されるとともに（ステップS10）、その既存のサービス処理がなされる（ステップS11）。

【0047】既存のサービス処理を行う場合において、上述した電子メールアドレスの登録処理が行われている場合には、カード37の口座番号と暗証番号との対応関係確認による顧客の正当性判定処理は終了しているので、取引種目（入金、出金、振り込み等のいずれか1つの種目）の入力に続いて金額が入力されると、それらがデータとして表示・入力制御部58から制御部50に送られる。

【0048】このとき制御部50は、通信制御部51、通信回線14を介してセンタとしてのホストコンピュータ12と交信する。ホストコンピュータ12は、データベース20中の顧客情報ファイル21を検索して、入力データにより指定された取引が可能な状態にあるかどうかを判断し、通信回線14、通信制御部51を介して制御部50に判断結果を通知する。

【0049】制御部50は、この判断結果の通知に基づき、取引処理を実行し、あるいは取引処理が実行できない理由を表示・入力制御部58を通じて表示装置46の画面47に表示する。

【0050】制御部50は、既存のサービスに係る取引処理が終了したとき、言い換えれば、既存のサービスの最終的な確認ボタンの押されていることを条件に、図4および図5に処理内容を詳細に示した取引履歴処理を開始する（ステップS12：確認ボタン押下）。

10 【0051】このとき、まず、図11に示すように、画面表示・入力制御部58により取引履歴を紙レシート38として放出するかどうか、また、取引履歴を登録してある電子メールアドレスに送信するかどうかを確認するための画面表示がなされる（ステップS13）。図11から分かるように、取引履歴放出確認および取引履歴送信確認画面76には、取引履歴を既存のサービスのよう

20 に紙レシート38として放出するかどうかを指定するための、放出するボタン78と放出しないボタン80が表示されるとともに、取引履歴を電子メールアドレスに送信するかどうかを指定するための、送信するボタン82と送信しないボタン84とが表示される。

【0052】そして、これらのボタン78、80、82、84の入力処理を行う（ステップS14）。この場合、取引履歴放出に係わる放出するボタン78と放出しないボタン80のいずれかが押され、取引履歴送信に係わる送信するボタン82と送信しないボタン84のいずれかが押されることで入力処理が完了する。

【0053】次に、この入力処理に基づく処理が行われる。まず、紙レシート38の放出有無が判定される（ステップS15）。紙レシート38の放出をすると入力されていた場合には（ステップS15：有）、カード処理部52で取引内容（取引履歴ともいう。）を印字した紙レシート38を発行し、カード37とともにカード挿入・レシート・カード排出口40に排出する（ステップS16）。

【0054】紙レシート放出処理の終了後、または紙レシート38の放出をしないと入力されていた場合には（ステップS15：無）、電子メールアドレスへの送信が必要かどうかの送信有無判定がなされる（ステップS17）。

【0055】送信が必要であるとの入力がなされていた場合には（ステップS17：有）、図12に示す送信先等を決めるための追加画面86が表示される（ステップS18）。表示された追加画面86においては、放出しないボタン80と送信するボタン82が押されていることが反転表示で示されている。

【0056】このとき送信先選択ボタンとして、登録済アドレスボタン88と、登録されている電子メールアドレス以外の電子メールアドレスを指定するための新規送信先指定ボタン90のいずれのボタンが押されたのかが

50

判定される(ステップS19)。

【0057】新規送信先指定ボタン90が押された場合には(ステップS19:新規送信先)、上述したステップS3~S6の各処理にそれぞれ対応する、図8に示した電子メールアドレス入力画面64を参照して説明した電子メールアドレス入力画面表示処理(ステップS20)、図9の画面69を参照して説明した新規送信先の電子メールアドレスの入力処理(ステップS21)、ボタン押下判定処理(ステップS22)、新規送信先の電子メールアドレス設定処理(ステップS23)が実行される。

【0058】ただし、この実施の形態では、ステップS21の処理で入力された新規送信先の電子メールアドレスは、今回の取引でのみ有効な電子メールアドレスとして、ホストコンピュータ12のデータベース20上の顧客情報ファイル21中の電子メールアドレスの更新処理を行わないようにされている。上述したように、電子メールアドレスの更新処理は、ステップS6の処理において、図6に示した初期画面62中、電子メールアドレス登録ボタン60が押された後に、入力された電子メールアドレスに対してのみ行われるように構成されている(ステップS9:データベース登録/更新処理参照)。

【0059】次に、追加画面86に表示されている送信履歴件数欄の、この取り引きのみボタン92と履歴件数入力ボタン94が押されているかどうかを確認し(ステップS24)、履歴件数入力ボタン94が押されていた場合には、履歴件数の入力件数を確認する(ステップS25)。

【0060】次に送信履歴件数処理を行う(ステップS26)。この場合、制御部50において、今回の取引で送信すべき内容を送信ファイルとしてまとめる。具体的には、最終的に表示される画面47が図13に示す最終表示画面96であった場合、取引履歴を新規送信先アドレスに送信する指定がなされているので、その新規送信先電子メールアドレスと、履歴件数入力欄に入力されている履歴件数3件(今回の取引履歴と過去2回の取引履歴の計3件を意味する。)とを、口座番号と対応させて送信ファイルとしてまとめる。

【0061】図13に示す最終画面96の状態において、確認ボタン70が押された場合には(ステップS27)、ホスト通信処理を行う(ステップS28)。

【0062】このホスト通信処理では、自動取引装置16を構成する制御部50から通信制御部51および通信回線14を介してホストコンピュータ12に上述の送信ファイルを送信する。このとき、画面47上には、「新規送信先電子メールアドレスに取引履歴を3件送信しました。」との表示がなされる。これにより、自動取引装置16の設置場所における利用者との取引が終了する。

【0063】ホストコンピュータ12は、送られてきた送信ファイルを参照して、口座番号から対応する顧客の

顧客情報ファイル21を検索し、今回の取引内容を含めて過去3回の取引履歴データを新規送信先電子メールアドレスに送る。これにより、新規送信先電子メールアドレスで指定された特定の端末18に対して取引履歴データが電子メールで送信される。

【0064】図14は、新規送信先電子メールアドレスで指定された特定の端末18で受信された電子メールの内容、すなわち取引履歴98が端末18のディスプレイ(表示装置)上に表示された状態を示している。

10 【0065】この特定の端末18の使用者は、この表示画面から、取引履歴98の内容である、銀行名(A銀行)、その銀行の支店名(B支店)、口座種別(普通)、口座番号(12345678)、名義人(富士通太郎)、取引種別(出金)、取引金額(10,000円)および預金の残高(5,000円)を知ることができる。取引履歴98としては、取引年月日やサービス手数料等を含めることもできる。

20 【0066】なお、図14の画面表示から、使用者は、今回の取引履歴98を含めて過去3件分の取引履歴98が受信されたことを理解できる。

【0067】取引履歴98を、例えば、テキストデータで表示する場合には、電子メールを扱えるソフトウェアである汎用のメーラー等で表示可能であり、さらに見栄えのよい表示とするためには、ホストコンピュータ12で取引履歴98を含む文書をHTML文書等で作成し、端末18では専用のビューワーにより表示するようにしてもよい。

30 【0068】また、ホストコンピュータ12で取引履歴98を表形式のデータに加工し、端末18では、受信したデータを表計算ソフトウェアを用いて処理することにより、いわゆる電子家計簿として管理することができる。

40 【0069】このように上述した実施の形態によれば、自動取引装置16上で取引履歴98の送信先電子メールアドレスを容易に入力することができるので、電子メールアドレスで特定される端末18上で取引履歴を、必要に応じて、複数回、確認することができる。このため、その取引履歴98を確認することができる端末18上で動作している金銭出納帳等の記載が容易化されるという派生的な効果も達成される。

【0070】また、この実施の形態によれば、自動取引装置16の使用者の意思により、取引履歴98を紙シート38として放出しないようにすることもできるので、資源を節約することができる。

【0071】さらに、この実施の形態によれば、電子メールアドレスを登録しているので、インターネット等の既存のインフラストラクチャーを利用することができる。

50 【0072】さらにまた、この実施の形態によれば、取引履歴の送信アドレスを既登録の送信先アドレス以外の

送信先アドレスにも送信することができるので、例えば、使用者が通常使用する端末 1 8 以外の端末 1 8 上で取引履歴を確認することもできる。

【0073】なお、この発明は、上述の実施の形態に限らず、この発明の要旨を逸脱することなく、種々の構成を採り得ることはもちろんである。

【0074】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、自動取引装置で行った取引内容を送信するための取引履歴送信先アドレスを自動取引装置で容易に入力することが可能となり、取引履歴送信先アドレスで指定される端末等で取引履歴を確認することができるという効果が達成される。端末等で取引履歴を確認することができるので、該端末等で取引履歴をデータとして格納、管理することができる。

【0075】また、この発明では、自動取引装置の表示装置の画面上に取引履歴をシートとして放出するかどうかを選択させる表示を行うようにしているので、例えば、取引履歴をシートとして放出しないという選択をした場合には、資源としてのシートの使用を低減することができる。

【0076】さらに、この発明では、取引履歴の送信先アドレスを既登録の送信先アドレス以外の送信先アドレスにも送信することができるので、例えば、自宅を使用する端末等以外の場所にある他の端末上でも取引履歴を確認することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の一実施の形態が適用されたシステムの構成を示すブロック図である。

【図 2】この実施の形態の自動取引装置の外観構成を示す斜視図である。

【図 3】この実施の形態の動作説明に供されるフローチャート (1 / 3) である。

【図 4】この実施の形態の動作説明に供されるフローチャート (2 / 3) である。

【図 5】この実施の形態の動作説明に供されるフローチャート (3 / 3) である。

【図 6】初期画面の説明に供される線図である。

【図 7】暗証番号入力画面の説明に供される線図である。

【図 8】電子メールアドレスの入力画面の説明に供される線図である。

【図 9】電子メールアドレス入力後の画面の説明に供される線図である。

【図 10】他の初期画面の説明に供される線図である。

【図 11】取引履歴の放出および送信選択画面の説明に供される線図である。

【図 12】新規送信先指定等の画面の説明に供される線図である。

【図 13】自動取引装置上での最終表示画面の例の説明に供される線図である。

【図 14】端末上での取引履歴の表示例の説明に供される線図である。

【符号の説明】

1 2 … ホストコンピュータ

1 4 … 通信回線

1 6 … 自動取引装置

1 8 … 端末

2 0 … データベース

2 1 … 顧客情報

ファイル

3 8 … 紙レシート (シート)

4 6 … 表示装置

4 7 … 画面

4 8 … 入力部

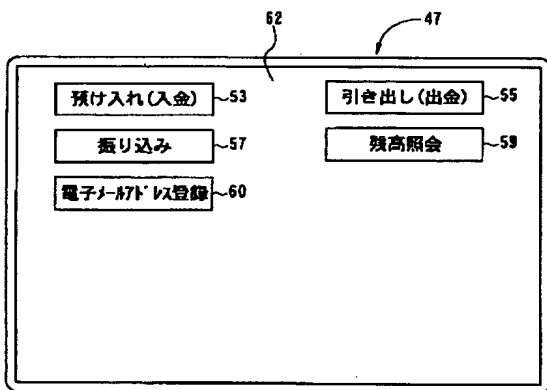
(入力手段)

5 0 … 制御部

5 8 … 表示・入力制御部 (表示制御手段、入力制御手段)

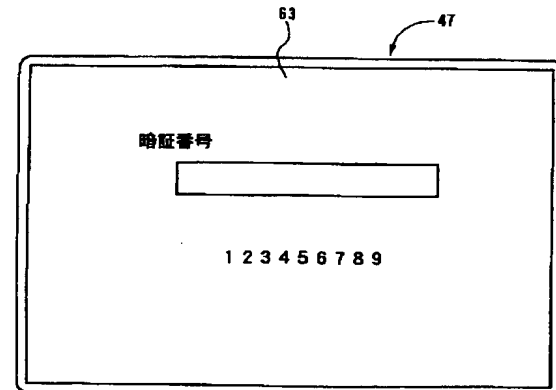
【図 6】

FIG. 6

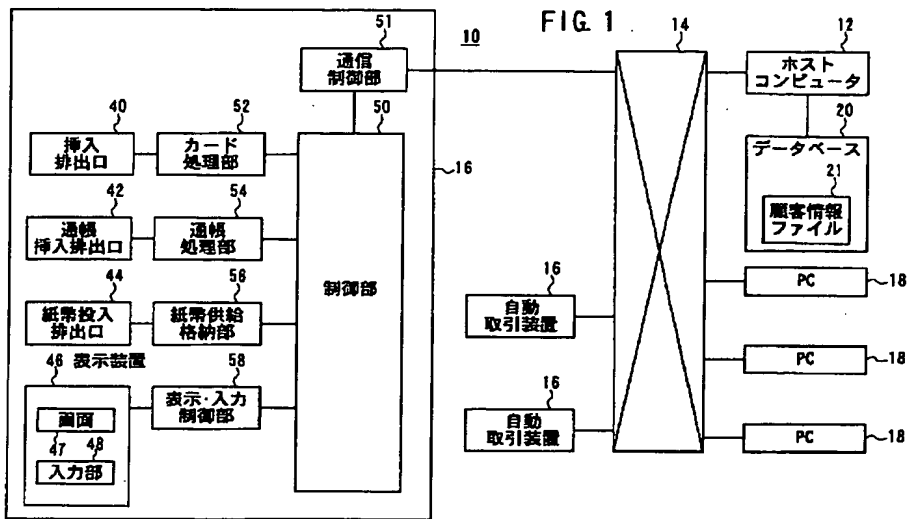


【図 7】

FIG. 7

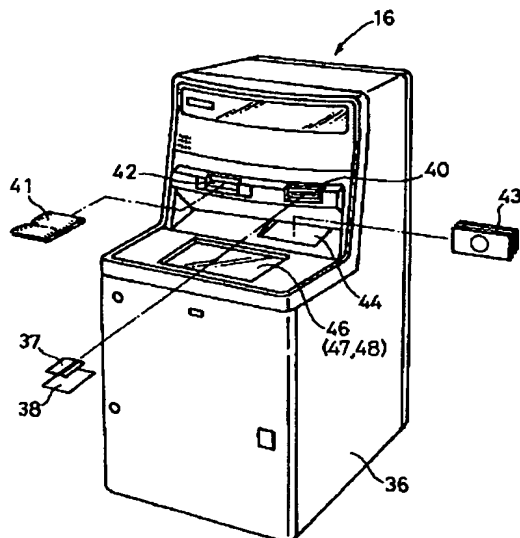


【図1】



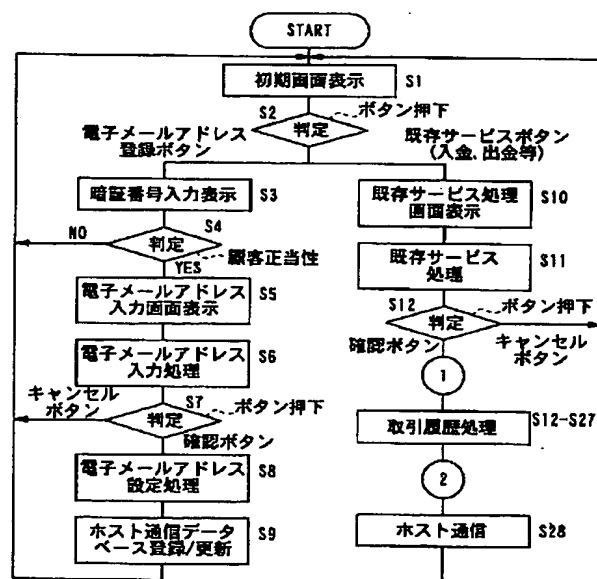
【図2】

FIG. 2



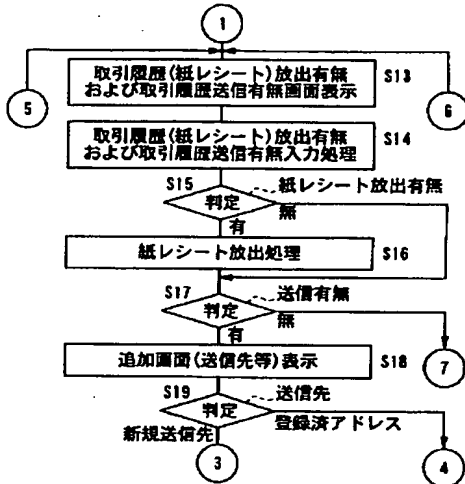
【図3】

FIG. 3



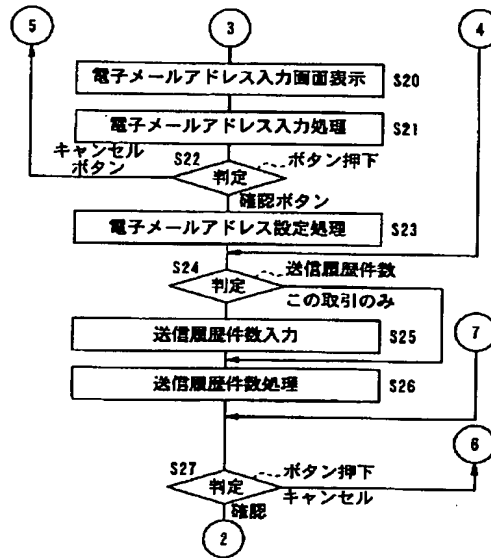
【図4】

FIG. 4



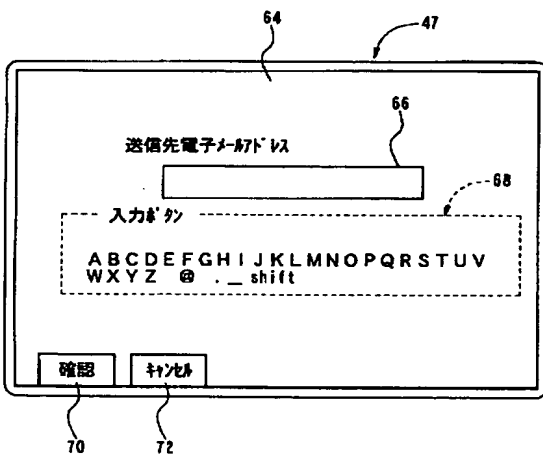
【図5】

FIG. 5



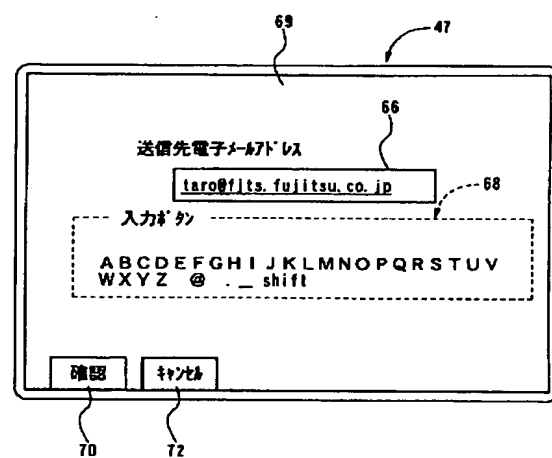
【図8】

FIG. 8



【図9】

FIG. 9



【図10】

FIG. 10

FIG. 10 is a screen display showing transaction options. It includes buttons for "預け入れ(入金)" (Deposit) 53, "引き出し(出金)" (Withdrawal) 55, "振り込み" (Transfer) 57, "残高照会" (Balance Inquiry) 59, and "電子レシート履歴" (Electronic Receipt History) 60. The screen is labeled with 76 and 47.

【図11】

FIG. 11

FIG. 11 is a screen display for receipt and statement output. It includes options for "取り引き履歴放出(紙レシート)" (Output Transaction History (Paper Receipt)) with buttons "放出する" (Output) 78 and "放出しない" (Do not output) 80, and "取り引き履歴送信" (Send Transaction History) with buttons "送信する" (Send) 82 and "送信しない" (Do not send) 84. At the bottom are "確認" (Confirm) 70 and "キャンセル" (Cancel) 72 buttons. The screen is labeled with 76 and 47.

【図12】

FIG. 12

FIG. 12 is a screen display for detailed receipt and statement settings. It includes options for "取り引き履歴放出(紙レシート)" (Output Transaction History (Paper Receipt)) with buttons "放出する" (Output) 78 and "放出しない" (Do not output) 80, and "取り引き履歴送信" (Send Transaction History) with buttons "送信する" (Send) 82 and "送信しない" (Do not send) 84. Below these is a dashed box containing "送信先" (Send to) with buttons "登録済アドレス" (Registered Address) 88 and "新規送信先指定" (Specify New Send Destination) 90, and "送信履歴件数" (Number of Send History Items) with a button "この取引のみ" (Only this transaction) 92. Below this is a button "履歴件数入力" (Input Number of History Items) 94 followed by a blank space and the character "件" (Items). At the bottom are "確認" (Confirm) 70 and "キャンセル" (Cancel) 72 buttons. The screen is labeled with 86 and 47.

【図13】

FIG. 13

96 47

取引引き履歴放出 (紙レシート) : 放出する 78 放出しない 80

取引引き履歴送信 : 送信する 82 送信しない 84

送信先 : 登録済みの 88 新規送信先指定 90

送信履歴件数 : この取引引きのみ 92

履歴件数入力 94

1 2 3 4 5 6 7 8 9

3 件

確認 70 キャンセル 72

【図14】

FIG. 14

18 98 98

銀行名	: A銀行
店名	: B支店
口座種別	: 普通
口座番号	: 1 2 3 4 5 6 7 8
名義	: 富士通太郎
取引種別	: 出金
取引金額	: 10,000円
残高	: 5,000円

3 件分